Nr. 7. Lwów dnia 17. lutego 1894. Rok XXVII. Tom LIII.

Wychodzi w sobotę każdego tygodnia w objętości co najmniej jednego arkusza.

Prenumerata wynosi wraz z przesyłką pocztową rocznie 4 zł., półrocznie 2 zł. w państwie austryackiem.

W Rosyi rocznie 5 rubli srebr. w W. Kięstwie Poznańskiem 3 talary.

ROLNIK

ORGAN URZĘDOWY
c. k. galicyjskiego Towarzystwa gospodarskiego.

Redakcya i Administracya „ROLNIKA“ ul. Ossolińskich l. 15. I. piętro.

Inseraty zamieszczają się za opłatą 10 ct. od wiersza drobnym drukiem. Dla członków Towarzystwa gospodarskiego liczy się połowę ceny.

Manuskryptów nieumieszczonych nie zwraca się. Reklamacye uwzględnia się tylko do wyjścia numeru następnego.

Płaca robotnika wiejskiego w Galicyi.

Napisał

Karol Filipowicz.

Cena pracy, jak cena każdej innej rzeczy, zależy od stosunku pomiędzy zaofiarowaniem rąk, a żądaniem tychże. Wszelkie więc okoliczności, oddziaływujące na zwiększenie się liczby robotników, wpływają na zniżenie płacy, podczas gdy z drugiej strony, wszystko to, co wzmaga potrzebę robocizny ręcznej, podnosi jej cenę.

Wpływy te oddziaływują jednak w pewnych tylko, innymi zgoła warunkami określonych granicach, a te ostatnie znane są pod nazwą „minimum“ i „maximum“ płacy.

Gdy wskutek pojawienia się wielkiej liczby robotników, szukających jakiegokolwiek zarobku, cena pracy spadnie tak, że wynagrodzenie robotnika nie wystarcza na wyżywienie go wraz z rodziną, w takim razie zwiększona wskutek nędzy śmiertelność, mniejsza liczba zawieranych małżeństw i rodzących się dzieci, a nakoniec emigracya, wywołują znów ograniczenie zbytecznej liczby potrzebujących zarobku, a przeto cena pracy znowu się podnosi.

Skutki zwiększonej podaży rąk roboczych są tu więc same dla tej podaży hamulcem, a przeto najniższą granicą, na jakiej utrzymywać się może płaca robotnika, stanowią koszta jego wyżywienia.

Oto jest właśnie owo „minimum“ wynagrodzenia, poza którem bezpośrednio już stoi nędza, zwiększenie śmiertelności, oraz tłumna emigracya.

Koszta utrzymania życia robotnika są jednakże bardzo różne, zależnie od klimatu, stopnia cywilizacyi i przyzwyczajenia. W Galicyi, robotnicy wiejscy z małymi wyjątkami, obchodzą się niemal cały rok bez mięsa, podczas gdy w Anglii, do niezbędnych potrzeb robotnika zaliczają się piwo, cukier, herbata, tytoń i... gazety.

Ściśle więc biorąc, wynagrodzenie robotnika galicyjskiego, względnie do dzisiejszego sposobu utrzymania jego życia, przewyższa często odnośne jego potrzeby, zwłaszcza w porze pilnych robót gospodarskich. Skali tych potrzeb niepodobna jednak poczytywać za normalną. Zgoła bowiem fałszywem jest rozpowszechnione mniemanie, jakoby sposób życia naszego ludu wiejskiego, a w szczególności sposób żywienia się jego był właściwym jego naturze i wyradzał tę siłę fizyczną, zdrowie i zdolność do pracy, bez których produkcyjność tej ostatniej jest niezmiernie małą.

Wprawdzie ogólna śmiertelność po wsiach jest mniejszą niż w miastach, lecz wynika to jedynie z dobroczynnego wpływu zdrowego powietrza wiejskiego, a pod pewnym względem i z natury zatrudnień ludności rolniczej w porównaniu z pracą robotników fabrycznych. Wskutek tego więc, wieśniacy, którzy już wyszli z lat dziecinnych, żyją zwykle dłużej niż mieszkańcy miast, ale też za to w okresie niemowlęctwa umiera więcej pierwszych niż drugich. Wniosek zaś stąd, że owa długowieczność odnosi się tylko do organizmów wyjątkowo silnych z natury, które oprzeć się zdołały w dzieciństwie szkodliwym wpływom niewłaściwego pożywienia i niehygienicznego sposobu życia. Dzieci bowiem robotników naszych chowają się zazwyczaj w dusznych i często wilgotnych mieszkaniach, wśród gnojowisk, błota i największej nieczystości, a żywią się pokarmem ciężkim i niestrawnym, co w wysokim stopniu wpływać musi na wytwarzanie się leniwych i apatycznych charakterów.

Dlatego też pomimo przyzwyczajenia do ciężkiej pracy fizycznej, wyrabiającej siły muskułów, robotnik wiejski w Galicyi jest, średnio biorąc, dwa razy słabszym od robotnika angielskiego, a ten brak siły wraz z powolnością ruchów pochodzi głównie z nieodpowiedniego pożywienia.

Analiza pokarmów spożywanych przez robotnika wiejskiego w Anglii, porównana ze zwykłem pożywieniem galicyjskiego ludu wiejskiego, dowodnie to wykazuje.

Pierwszy konsumuje średnio dziennie:

		suchej substancyi	białka	węglowodanów	tłuszczu
mięsa	660 gr	= 148·0 gr	106·9 gr	—	17·6 gr
chleba	750 „	= 434·2 „	61·5 „	384·0 gr	9·7 „
ziemniak.	1000 „	= 241·0 „	21·0 „	206·0 „	3·0 „
okrasy	100 „	= 90·0 „	1·2 „	0·7 „	88·0 „
piwa	2000 „	= 96·0 „	12·0 „	24·0 „	—
razem	4510 gr	=1009·2 gr	202·6 gr	614·7 gr	118·3 gr

Pracuje on wprawdzie w klimacie wymagającym spożywania posilniejszych pokarmów i we większej ilości; dla utrzymania zaś zdrowia i dostatecznych sił do pracy w warunkach klimatycznych Galicyi, wystarczającem już pożywieniem dziennem dla ludzi ciężko pracujących byłyby pokarmy zawierające razem:

such. substan.	białka	węglowodanów	tłuszczu
648 gr	130 gr	400 gr	84 gr

Czyli dzienne pożywienie galicyjskiego robotnika składać się mniej więcej powinno z następujących ilości powyższych typowych pokarmów:

		suchej substancyi	białka	węglowodanów	tłuszczu
400 gr	mięsa	= 89·7 gr	64·8 gr	—	10·6 gr
600 „	chleba	= 347·4 „	49·2 „	307·2 gr	7·8 „
450 „	ziemniaków	= 108·4 „	9·5 „	92·7 „	1·4 „
75 „	okrasy	= 67·5 „	0·7 „	0·5 „	64·0 „
750 „	piwa ($^3/_4$ ltr.)	= 36·0 „	4·5 „	9·0 „	—
		649·0 gr	128·7 gr	409·4 gr	83·8 gr

Stopień pożywności każdego pokarmu zależy, według powszechnie w fizyologii i dyetetyce przyjętej zasady, od stosunku, w jakim znajdują się w nim części azotowe (białkowate) i bezazotowe (węglowodany i tłuszcze). Stosunek ten dla osób ciężko pracujących powinien się wyrażać cyframi 1 : 4; u tych zaś, którzy nie oddają się pracy fizycznej, wystarcza 1 : 7. Nowsze jednak odkrycia naukowe (które, mówiąc nawiasem, zbyt mało jeszcze uwzględniane są w teoryi żywienia zwierzęcych organizmów), wykazują, że potrzebna ilość tłuszczu w pokarmach nie daje się bynajmniej zastąpić węglowodanami; przeciwnie zaś, spożywany tłuszcz powstrzymuje niejako zużywanie się białka w organizmie, a przeto może je w pewnej mierze zastępować. Tem też tłumaczy się stwierdzone tylokrotnie w praktyce, niezmiernie ważne znaczenie okrasy (czyli „omasty“) w pożywieniu robotników wiejskich.

Bądź co bądź tedy, pokarmy roślinne, jako zawierające za mało części białkowatych i tłuszczów w stosunku do węglowodanów, nie wystarczają same do utrzymania sił i zdrowia robotnika. Jedne tylko rośliny strączkowe, jako posiadające znaczny procent materyj białkowatych, stanowią w tym względzie wyjątek, lecz i te dopełnione być muszą pewną ilością tłuszczu (okrasy), którego im z natury brakuje i który nadto ułatwia ich strawność. Ponieważ jednak najważniejszym warunkiem dobrego odżywiania organizmu, szczególniej ludzkiego, jest zmiana pokarmów i jaknajwiększe ich urozmaicenie, przeto dla dostarczenia w nich potrzebnej ilości związków azotowych, niezbędnym się staje pewien dodatek pokarmu mięsnego do zwykłego pożywienia robotnika. Niemal wyłączne zaś żywienie się potrawami mącznemi, a zwłaszcza spożywanie wielkich ilości ziemniaków, stanowiących pokarm zbyt objętościowy, wodnisty i oddziaływujący deprymująco na przyrząd trawienia, wywołuje osłabienie całych pokoleń, wyrabia temperament flegmatyczny, a szczególniej dla dzieci staje się niezmiernie szkodliwem.

Jakże wielce zaś prawidła powyższe różnią się od sposobu żywienia się robotnika wiejskiego w Galicyi!...

A przecież racyonalna reforma w tym względzie leży przedewszystkiem w interesie tych, którzy czy to przez dzienny najem, czy przez stałą płacę roczną kupują siły robotnika na użytek swych gospodarstw. Jeśli bowiem uznajemy, że żaden, choćby najlepszy bat nie zdoła zastąpić koniowi obroku i jeśli — rozumiejąc to — dbamy o zapewnienie zwierzęciu sił do pracy, a w tym celu odpowiednio je żywimy, to również nie możemy zapoznawać faktu, że żaden fizyczny ni moralny przymus nie zdoła wydobyć z parobka siły, jeśli przedewszystkiem nie postaramy się o to, by ten ostatni mógł i chciał lepiej się odżywiać. Toż studyujemy pilnie dzieła i traktaty o żywieniu inwentarza, nie szczędzimy starań i nakładów dla wyhodowania w kraju silnych zwierząt pociągowych, a nie zwracamy uwagi na wychowanie fizyczne dzieci naszej czeladzi folwarcznej. I gdzież tu konsekwencya? gdzie zrozumienie najbliższego swego interesu?...

Nietylko zaś niedostateczne i niestosowne dla ludzi ciężko pracujących pożywienie, ale i inne warunki życia robotnika wiejskiego w Galicyi oddziaływują szkodliwie na jego zdrowie, temperament a ztąd i zdolność do pracy.

Jeśli bowiem znane powszechnie zasady hodowli zwierząt gospodarskich wskazują złe skutki, jakie pociąga za sobą utrzymywanie inwentarza w ciemnym i dusznym budynku, gdzie latem bywa zbyt gorąco, a w zimie za chłodno i jeśli jednym z najważniejszych warunków zdrowia zwierzęcia jest czystość skóry i dobre powietrze — to tembardziej wszystkie te wpływy oddziaływać muszą na zdrowie i siły człowieka. Przestronne więc, widne i ciepłe mieszkanie, czyste posłanie i odzież odpowiadająca porze roku, dostateczna ilość snu, nienadużywanie sił przeciążaniem ich zbyt forsowną w pewnych razach pracą, zapobieganie chorobom w samym ich początku, słowem, urządzenie życia całej rodziny robotniczej w sposób odpowiadający kardynalnym zasadom hygieny, uważać należy za istotną i niezbędną potrzebę robotnika wiejskiego i jako taką przyjąć za normę „kosztów utrzymania życia“.

Na podstawie zaś dzisiejszego stanu rzeczy nie podobna sądzić o tem, o ile pobierana przez robotnika płaca odpowiada owym „kosztom utrzymania“, gdyż — jak to staraliśmy się udowodnić — ten sposób życia nie zgadza się bynajmniej ze wskazówkami hygieny i powoduje fizyczne osłabienie ludności roboczej. (Dok. nast.).

Wynik uprawy kartofel na stacyi doświadczalnej w Chlebowicach w roku 1893

(zestawił Franciszek Kamieński).

Nr.	Gatunek	wysadzono cent. mt.	zebrano cent. mt.	wypada na 100 klgr. nasienia	wypada na morg 0·57 ha przy sadzeniu 1200 kgl. kartofli cent.	wypada na morg 0·57 ha przy sadzeniu 1200 kgl. skrobii mt.	% skrobii	Uwagi
1	Aurora	28	126·00	4·50	54 00	9·18	17	Kartofla średnio wielka, odmiana wczesna, do jedzenia bardzo dobra.
2	August der Starke	357	1215·00	3·50	42 00	6 30	15	Kartofla dość wielka, odmiana wczesna, do jedzenia bardzo dobra.
3	Anderssen	108	545·00	5 00	60·00	10 80	18	Kartofla średnia, odmiana późna, do jedzenia wyśmienita.
4	Magnum bonum	4	21 00	5·00	60 00	8·70	14·5	Kartofla średnio wielka, odmiana br. wczesna, do jedzenia wyśmienita.
5	Hermann	56	280·00	5·00	60 00	10 92	18·2	Kartofla średnia, odmiana późna, do jedzenia br. dobra, potrzebuje roli pogłębionej.
6	Amaranth	14	77·00	5·50	66·00	11·74	17 8	Kartofla dość duża, odmiana późna, do jedzenia nieszczególna.
7	Trophime	14	62·00	4 00	48·00	7·29	15 2	Kartofla średnio wielka, odmiana późna, do jedzenia dobra.
8	Imperator	112	604·80	5·40	64·80	12·50	19·3	Kartofla wielka, odmiana średnio wczesna, do jedzenia dobra.
9	Hertha	112	580 00	5·25	63 00	11·34	18	Kartofla dość drobna, odmiana późna, do jedzenia dobra.
10	Oneida	112	590·00	5 25	63·00	7·37	11·7	Kartoflla dość wielka, odmiana dość wczesna, do jedzenia br. dobra.
11	Zborowskie	28	85 00	3·00	36 00	4·32	12	Kartofla wielka, biała, kulista, średnio wczesna, do jedzenia mniej dobra.
12	Gelbe Rose	28	118·00	4·25	51·00	8·16	16	Kartofla biała dosyć duża, średnio wczesna, oczka dosyć głębokie, do jedzenia br. dobra.
13	Juno	28	126·00	4·50	54·00	10·47	19·4	Kartofla dosyć wielka, owalna, odmiana dosyć późna, oczka głębokie, do jedzenia bardzo dobra.
14	Matador	14	48·00	3·40	40·80	6·20	15·2	Kartofla dość wielka podłużna, odmiana średnio późna, biała i mięso białe, do jedzenia br. dobra.
15	Goldene Mehlkugel	28	112·00	4 00	48 00	7·05	14·7	Kartofla dość wielka, biała, podłużna, odmiana śr. wczesna, mięso żółtawe, do jedz. br. dobra.
16	Weltwunder	14	42 00	3·00	36·00	4·68	13	Kartofla br. wielka, moręgowata, odmiana dość późna, mięso żółte, do jedzenia dość dobra.
17	D. Reichs-kanzler	112	826·00	8·00	96·00	20·16	21	Kartofla śr. wielka, ciemno czerwona, mięso białe, odmiana śr. wczesna, do jedz. br. sypka, wyśm.
18	Dacota Red	14	28·00	2·00	24·00	2 64	11	Wielka podłużna kartofla, naskórek czerwon., mięso białe, odmiana śr. wczesna, dobra do jedzenia.
19	White Elephant	12	65·00	5·00	60·00	6·60	11	Kartofla wielka, podłużna, średnio wczesna, dosyć dobra do jedzenia.
20	Royal Norfolk Russet	5	2·00	0·40	04·80	0 52	11	Kart. śr. wielk., naskórek chropowaty, brun., pod. do rzepy, mięso białe, odm. śr. wcz., br. dobra do jedz.
21	Aschleaf Veitch's Improwed	8	21·00	2 40	28 80	3·74	13	Wielka podłużna kartofla, mięso białe, odmiana wczesna, dobra do jedzenia.
22	Blaue Riesen	6	42·00	7·00	84 00	11·76	14	Wielka podł. fijol. kart., mięso białe, oczka pł., odm. śr. późna, do jedz. dobra, ud. się w każdy gruncie.
23	Simson	6	66·00	11·00	132 00	27·72	21	Kart. śr., biała, okr., miąż żółtawy, odm. późna, odznacza się br. wys. procent. skrobii, do jedz. dobra.
24	Athene	1	7·50	7·50	90 00	17·73	19 7	Wielka biała kart., czasami końce zabarwione fijołk., oczka pł., odm. śr. wczesna, do jedzenia br. dobra.

(Zwracamy uwagę, że w Chlebowicach jest ziemia gliniasta o podglebiu nieprzepuszczalnem i że w tym roku tak nadzwyczajnie mokrym, bo od maja tj. od czasu, gdy wiatry północne i przymrozki silne ustały, przez przeciąg 4 miesięcy było dni pogodnych tylko 17, plon kartofli musi być nienaturalnie niskim i nie może być uważanym za normę wydatności pojedynczych gatunków.)

Z załączonej też tabeli okazuje się, że tegoroczna mokra wiosna i lato fatalnie oddziałały na wzrost i plon kartofli na ziemiach gliniastych z podglebiem nieprzepuszczalnem, gdyż

niektórych gatunków, jak „Royal Norfolk Russet“ spadł plon na niespełna 5 cetnarów z morga.

Naturalnie, że próby tegoroczne nie mogą być uważane za normę wydatności pojedynczych odmian, jednakże wskazują dokładnie, które gatunki wytrzymują najwięcej wilgoci. Starsze wczesne odmiany nie udały się zupełnie, nie wyrosły i wydały bardzo mały plon nawet na dobrych średnio ciężkich i ciężkich gruntach.

To daje nam wiele do myślenia, a mianowicie, że każdy racyonalny rolnik (a któż dzisiaj nie umie być racyonalnym, aby się nie dostał pod koła wozu) bezustannie zwracać powinien uwagę na nowe ulepszone gatunki, które z zupełną pewnością nawet przy najgorszych stosunkach klimatycznych, czy w mokrym czy suchym roku, wydają wysoki przeciętny plon.

Najlepiej odpowiedziały w tym roku z gatunków wczesnych „Magnum bonum“, których zbiór w poprzednich latach zaledwie do 40 cetnarów z morga dochodzący, podniósł się na 60 cetnarów.

Z średnio wczesnych i późniejszych najlepiej wydały „Blaue Riesen“, „Athene“, „Simson“ i „Deutscher Reichskanzler“; ten ostatni gatunek szczególnie jest polecenia godnym. Zagranicą nagradzano go pięć razy i słusznie, gdyż uprawiany na szerszą skalę w Chlebowicach w różnych położeniach i odmianach ziemi, zawsze wydawał plon zadowalniający a w tym roku prawie najwyższy, przytem jestto kartofla nadzwyczaj smaczna, sypka, posiada hardzo wysoki procent skrobii, a więc jest równie doskonałą do jedzenia, jakoteż i na gorzelnię.

Raz jeszcze zwracam ogólną uwagę, że koniecznością jest, chcąc jakikolwiek wyższy plon uzyskać, zmieniać często nasienie, gdyż kartofla bardzo łatwo się wyradza i traci siłę odporną przeciw zarazie i zgniliźnie.

Doświadczyłem w tym roku, że czas kopania kartofli wpływa również bardzo na ich siłę odporną w zgniliznie.

Z obawy braku ludzi zacząłem kopać kartofle w pierwszych dniach września, a skończyłem kopanie w połowie października; otóż wszystkie, bezwzględnie na gatunki, we wrześniu wykopane kartofle, psuły się nadzwyczajnie, mimo ciągłego przebierania i sortowania zgniłych, gdy przeciwnie później kopane, również bezwzględnie na gatunki zachowały się dość dobrze.

Wielom z gospodarzy przy spóźnionych tegorocznych robotach polnych w jesieni, zmarzły kartofle na łanie lub w lekko okrytych kopcach; otóż bardzo dobry sposób zużytkowania takich kartofli bez straty dla właściciela, jest dołowanie tychże na paszę dla bydła mlecznego, opasowego i trzody. Można dołować kartofle poprzednio gotowane w parze, co jest godnem polecenia, lecz ponieważ mało kto posiada odpowiedni parnik, a nabycie takowego zawsze jest kosztowne, można dołować kartofle bez poprzedniego parzenia.

Dołuje się je w jamach większych lub mniejszych; zależy to od ilości kartofli na ten cel przeznaczonych, zupełnie jak liście buraczane; trzeba tylko uważać, żeby na ziemi przykrywającej doły, nie tworzyły się pęknięcia i otwory, które natychmiast zasypywać należy. Kartofle w ten sposób zakwaszone trzymają się bardzo długo nie tracąc nic na wartości i bydło chętnie je spożywa.

Jeżeli kto chce rok rocznie dołować kartofle na paszę, to bezwarunkowo powinien sobie sprowadzić przyrząd do parzenia tychże, który można wybrać jaknajtańszy a z pewnością opłaci się sowicie doskonałym wypasem inwentarza.

Dochowywanie się krów dających wiele tłustego mleka.

Głównymi pożytkami z hodowli bydła rogatego są praca, mięso i łój, mleko i masło. Pożytki te dają się najczęściej jeszcze spotęgować odpowiednią hodowlą, a szczególnie odnosi się to do produkcyi mleka i zawartego w niem tłuszczu czyli masła.

Przy produkcyi mleka rozróżnić jednak należy ilość i jakość jego. Produkcya na ilość opłaca się tylko wtedy, jeżeli mleko sprzedawane bywa bezpośrednio na spożycie, bo przy takiej sprzedaży bardzo wyjątkowo nagradzaną bywa większa tłustość mleka. Inna rzecz, jeżeli mleka nie można wprost sprzedawać na pożywienie ale wyrabiać z niego potrzeba masło albo gdy można go odstawiać do przedsiębiorstw mleczarskich, płacących mleko podług jakości, tj. ilości zawartego w niem tłuszczu. To ostatnie rzadko się u nas zdarza, ale wyrób masła zato jest dla większości gospodarstw głównym pożytkiem z krowiarni.

Pomimo tego, za mało zwracamy uwagi na tłustość mleka — zdawałoby się, że tym nawet, którzy większe krowiarnie utrzymują, zależy przedewszystkiem na ilości mleka, bo najczęściej gdy mowa o wartości przeciętnej krów, słyszy się, że krowa daje jakąś maxymalną ilość litrów mleka, ale prawie nigdy, ile funtów masła. W tym względzie wyprzedzili nas gospodarze na zachodzie, którzy nietylko dochowali się zawodów bardzo mlecznych, ale oprócz tego jeszcze nie ustają w dążeniu, ażeby mleko było jaknajtłuściejsze.

Między mlecznemi rasami bydła zasługuje niewątpliwie rasa bydła z wysp kanału la Manche, tj. Jersey. Krówki te są małe, ważą 8 do 9 centnarów i dają w stosunku do swej wagi wcale zadowalniającą ilość mleka, wykazującego średnio 6% tłuszczu. Przyjmując, że krowa jersejska daje na rok 2 500 *kg* mleka, to przy powyższym procencie otrzymuje się 150 *kg* tłuszczu maślanego. Przeciwstawiając im rasy nizinne, znajdziemy, że mleko ich zawiera średnio tylko 3% tłuszczu i dojka musi być nadzwyczajna, żeby wyprodukowaną ilością tłuszczu zbliżyła się do pierwszych. Ażeby krowa nizinna dała 150 *kg* tłuszczu, musi dać 5000 *kg* mleka, a więc ilość, która nawet u najmleczniejszych holenderek lub wschodnio-fryzek należy do nadzwyczajnych. Produkcya tego tłuszczu czyli masła jest zresztą u ras nizinnych kosztowniejszą, bo krowy są duże i zużywają daleko więcej karmy na samo utrzymanie, niżeli drobne bydło żersejskie. Staraniami jednak i doborem krów na roz-

płódki można i u nizinnych ras i tak samo, u każdej innej rasy czy to nizinnej czy górskiej działać na zwiększenie procentu tłuszczu w mleku.

Wzorem i dowodem, że dobór rozpłodników odgrywa tu nadzwyczaj ważną rolę, są hodowcy na wyspach żersejskich, którzy ciągłym i konsekwentnym wyborem cieliczek a szczególniej buhajków, zrodzonych z najmleczniejszych i najtłuściejsze mleko dających krów, doprowadzili do rezultatów istotnie zadziwiających. To samo w powinowatem z Alderneyami (do których bydło z wyspy Jersey należy) bretońskiem bydle doprowadzili pojedynczy hodowcy nie tyle paszą ile starannym doborem rozpłodników również do niezwykłych rezultatów.

Zarzucićby tu można, że rasa Alderney a szczególnie bydło bretońskie daje z natury mleko tłuste, więc nie trudno wybrać w każdem pokoleniu nawet po rodzicach nie dobieranych tylko lepiej utrzymywanych, pojedyncze osobniki mleczniejsze i to tem częściej, im dawniej bydło z danej obory zaczęto starannie hodować. Niema wątpliwości, że to prawda, ale też jest prawdą, że także w rasach nizinowych, dających obfite ale chudsze mleko znaleźć można osobniki dające mleko tłuściejsze w oborach starannie utrzymywanych i od dawniejszego czasu. Chodzi tylko o dowód, czy to częstsze znachodzenie osobników z tłustem mlekiem jest tylko przypadkowem następstwem lepszego żywienia i pielęgnowania, czy też jest ono przewidzianem (względnie naturalnym) wynikiem doboru rozpłodników, pochodzących po krowach dających najlepsze mleko i przymiotem wyrabiającym się dziedzicznie.

Wglądnięcie w księgi rodowodowe najcelniejszych obór żersejskich mogłoby dać już dostateczny dowód, jaką rolę odgrywa dziedziczenie własności przy produkcyi tamtejszego bydła, ale także odnośnie do bydła nizinnego mamy już obecnie eksperyment wieloletni, w wysokim stopniu cenny jako dowód, że konsekwentnym doborem rozpłodników działać można dodatnio lub ujemnie na tłustość mleka zależnie od przyjętego kierunku.

Dowodu takiego dostarczył w Danii p. H. B r a n t h, który utrzymując w oborze rodzime krowy, dochował się zawodu krów tak mlecznych, że średnia zawartość tłuszczu w mleku tychże dosięga 4%; najtłuściejsze mleko miało 5·55% tłuszczu. Krowa dająca tak tłuste mleko nie była jednak najintratniejszą, największą bowiem korzyść przy mleku mającem 4·44% osiągnięto z krowy, która po ocieleniu przez 3 miesiące dawała codziennie 12 kilogramów mleka. Na 1 funt masła potrzeba było średnio 10 litrów.

P. Branth nie ograniczył się jednak na doborze coraz tłuściejsze mleko dających krów, bo hodował szereg krów, doborowo najchudsze mleko dających. W czwartem pokoleniu tego rodu chudomlecznych krów doszedł do tego, że na 1 funt masła potrzebuje 20·5 litra mleka, najniższa zawartość tłuszczu wynosiła 1·90%, którego to mleka potrzeba na 1 funt masła 26 litrów.

Udanie się doświadczenia w dwóch kierunkach przeciwnych jest praktycznym dowodem, do czego można doprowadzić doborem krów i buhajów, mianowicie, że można nim wpłynąć na wydajność osobnika tak co do ilości jak i co do jakości mleka.

Twierdzenie to można udowodnić drogą umiejętnych badań i prof. Fleischmann jest pierwszym, który takie badania rozpoczął.

Od kwietnia r. 1889 rozpoczęto na stacyi mleczarskiej w Klein Tapian badania, mające na celu poznanie o ile mogą się różnić pojedyncze krowy tego samego zawodu i przy zupełnie różnych okolicznościach wydatnością mleka i ilością zawartego w niem tłuszczu. Wyniki okazały że różnice mogą być bardzo nawet znaczne. Pojedyncze holenderskie krowy dawały 2 do 3% tłuszczu, inne zaś 4 a nawet 5% przy tej samej karmie. To samo wielka była różnica w ilości dawanego mleka. Przypuszczenie, że tłustość mleka stoi w odwrotnym stosunku do ilości, okazało się bezpodstawnem. Okazało się dalej, że własność dawania wiele i tłustego mleka przechodzi w spuściźnie, jest dziedziczną, z czego wynika, że do rozpłodu krowy a szczególnie buhaje dobierane być powinny tylko po takich krowach, które dają wiele tłustego mleka. Ostatecznie zaś wynika z tych ściśle umiejętnie przeprowadzanych badań, że ilość i jakość mleka nie wykluczają się wzajemnie i że doborem rozpłodników można dochować się krów, dających obficie tłuste mleko.

Znaczenie ekonomiczne podwyższenia procentu tłustości w mleku wykazują następujące, przez p. Nickel w Grudziądzu na posiedzeniu sekcyi mleczarskiej przytoczone zestawienia.

Na 1 funt masła potrzeba mleka zawierającego tłuszczu:

%	kg mleka	%	kg mleka
2·00	22·5	3·60	13·0
2·20	22·0	3·80	12.0
2·40	20·0	4·00	11·5
2·60	18·5	4·20	11·0
2·80	17·0	4·40	10·5
3·00	15·5	4·60	10·0
2·20	14·5	4·80	9·5
3·40	13·5	5·00	9·0

Jeżeli przyjmiemy jako cenę średnią jednego funta masła na 1 markę czyli 50 centów (w złocie), natenczas przeliczywszy feniki na centy, 1 kg mleka wart będzie przy zawartości tłuszczu

% tłuszczu	centów	% tłuszczu	centów
2·00	2·25	3·60	3·91
2·20	2·50	3·18	4·14
2·40	2.65	4·00	4·35
2·60	2·75	4·20	4·60
2·80	2·99	4·40	4·83
3·00	3·25	4·60	5·06
3·20	3·40	4·80	5·26
3·40	3·68	5·00	5·50

Z tego widać, jak się wznosi wartość mleka w miarę podwyższenia się procentu tłuszczu, jak zaś wielkie kwoty ta wartość reprezentuje, wynika z następującego przykładu.

Jeżeli w jakiejś krowiarni krowy rocznie tylko po 2000 litrów mleka dają, natenczas mleko to przy cenie 1 marki czyli 50 centów za kilogram masła ma wartość następującą:

przy °/₀ tłuszczu	na 1 krowę w złr.	od zawartości normalnej zł.	na 100 krów złr.
3·0	65	—	6 500
2·5	56	— 9	5 600
3·5	75	+ 10	7 000
4·0	84	+ 19	8 400
4·5	94	+ 29	9 400
5·0	104	+ 39	10 400

Pół procentu poniżej 3°/₀ tłuszczu zmniejsza przychód o 900 złr., pół procentu zaś powyżej zwiększa dochód o 1000 zł. itd.

Jeszcze więcej uderzające różnice wartości występują przy tej samej cenie masła, jeżeli od jednej krowy mamy po 3000 litrów. Wtedy wynik będzie następujący:

°/₀ tłuszczu	Wartość mleka od jednej krowy	Wartość mleka od 100 krów
2·50	84 zł.	8 400 zł.
3·00	97·5 „	9 750 „
3·50	112·5 „	11 250 „
4·00	126·0 „	12 600 „
4·50	141·0 „	14 100 „
5·00	156·0 „	15 600 „

Z powyższych zestawień widać, co to znaczy przybytek procentu tłuszczu. Podwyższenie o jeden procent (z 2·5 na 3·5°/₀) daje przewyżkę w dochodzie wynoszącą 2 850 zł., co przy tej samej ilości karmy, służby i innych wydatkach reprezentuje wcale poważną kwotę.

Podwyższenie tłustości mleka pociąga za sobą jeszcze pewne techniczne korzyści. (Dok. nast.).

PROTOKOŁ

z posiedzenia Komitetu c. k. Towarzystwa gosp. galicyjskiego

odbytego dnia 10. lutego 1894 roku.

Przewodniczący: dr. Pilat Tadeusz.

Obecni Pp.: Brykczyński Stanisław, Gniewosz Włodzimierz, Wiesiołowski Adolf, Tyniecki Władysław, Onyszkiewicz Mieczysław, ks. Czartoryski Witold, dr. Skałkowski Tadeusz, Langie Tadeusz, Schellenberg August, ks. Lubomirski Andrzej, bar. Brunicki Julian, prezes Oddziału stryjskiego.

Pan Gizowski usprawiedliwił nieobecność pisemnie.

Prowadzący pióro: Sekretarz Towarzystwa.

Dr. Pilat wzywa Sekretarza do odczytania protokołu z ostatniego posiedzenia Komitetu, odbytego dnia 13. stycznia 1894 r., który bez zarzutu przyjęto — poczem

Przewodniczący referuje w sprawie terminu porządku dziennego XXIX. Rady Ogólnej. Gdy po dłuższej dyskusyi większością głosów zapadła uchwała: by termin zebrania się Rady Ogólnej odłożyć do połowy marca, a co do oznaczenia ostatniego terminu odnieść się pisemnie do księcia Prezesa, został porządek dzienny tego Zebrania tylko w części uchwalony — ostateczne załatwienie tej sprawy odłożono do najbliższego posiedzenia Komitetu, gdyż kilka dopiero Oddziałów przedstawiło swoje wnioski.

Drugi punkt porządku dziennego, tj. traktowanie spraw budżetowych i zamknięć rachunkowych, jakoteż projekt uzupełnienia statutu Towarzystwa gosp. musiał być odłożony do najbliższego posiedzenia, gdyż dr. Skałkowski przeciążony pracą w Sejmie, nie był w stanie odnośnych wygotować referatów — poczem

p. Wiesiołowski referował w sprawie 3-ch stypendyów, rozdać się mających uczniom wyższej szkoły rolniczej w Dublanach i postawił wnioski następujące:

1. Stypendyum w kwocie 315 zł. rocznie z fundacyi śp. hr. Stadnickiej zgodnie z wnioskiem Wgo kuratora przyznać p. Romanowi Topór Kamińskiemu.

2. Stypendyum w kwocie 300 zł. rocznie z fundacyi śp. Maciąga przyznać zgodnie z wnioskiem Excellencyi kuratora p. Władysławowi Pawelskiemu pod warunkiem, iż tenże zrzecze się dotychczas pobieranego stypendyum w kwocie 105 zł. rocznie z fundacyi Amelii hr. Stadnickiej na rzecz p. Zygmunta Łabęckiego.

3. Stypendyum w kwocie 105 zł. z fundacyi śp. hr. Stadnickiej, pobierane dotąd przez p. Wł. Pawelskiego przyznać p. Zygmuntowi Łabęckiemu — wreszcie

4. stypendyum z fundacyi śp. Zmigrodzkiego w kwocie 50 zł. rocznie przyznać p. Ryszardowi Bielawskiemu. Wszystkie te wnioski uchwalono jednomyślnie — poczem

p. Brykczyński imieniem Sekcyi hodowlanej referując cały szereg spraw, podaje do wiadomości Komitetu, że p. Jakób baron Romaszkan z Horodenki (Oddział pokucki), jakoteż p. Ryszard Janicki z Berezowicy (Oddział tarnopolski) wnieśli podania o założenie u nich obór zarodowych pół krwi rasy Simmenthalskiej. Sekcya gorąco zaleca założenie tych obór, co Komitet jednogłośnie zatwierdza.

Hr. Potulicki z Glinian wniósł prośbę o nadanie jego oborze tytułu pełnej krwi rasy majdańskiej, oddaje oborę tę pod kontrolę Komitetu, zrzekając się subwencyi. Sekcya zbadała tę oborę, podnosi jej niezwyczajną mleczność, proponuje więc przychylić się do prośby hr. Potulickiego, a ponieważ p. Skulimowski z Dynisk zrzeka się dalszego utrzymywania u siebie obory rasy majdańskiej, przeniesionej do niego z Hadli; proponuje Sekcya umieszczenie tej obory u hr. Potulickiego. Komitet propozycye te zatwierdził warunkowo, jeżeli wieści o wydzierżawieniu Glinian okażą się bezpodstawne.

Ks. Kuzyk, proboszcz w Machnowie, u którego umieszczono część obory rasy majdańskiej z Hadli, udał się do Komitetu z prośbą o ulgę w wypłacie 50°/₀ wartości tej obory, bo rok ciężki i znaczniejsze poniósł wydatki na wystawienie odpowiednich budynków na pomieszczenie tej obory. Sekcya w ocenieniu przytoczonych powodów proponuje opust jeszcze 25°/₀ i zażądanie od ks. Kuzyka wypłaty

tylko 25% wartości, na co odnośna instrukcya w wyjątkowych wypadkach pozwala. Komitet zatwierdził tę propozycyę.

Sekcya hodowlana zakupiła w roku przeszłym z upoważnienia Komitetu dla owczarni zarodowej w Łuce (Oddział tarnopolski) 12 matek i 1 tryka rasy mięsnej Oxford-Shire-Down. Ponieważ Oddział tarnopolski życzy sobie zaprowadzenia w tej miejscowości rasy mięsnej długowełnistej, uprasza Sekcya Komitet o upoważnienie, by owczarnię Oxford-Shire z wiosną przenieść gdzieindziej, a dla Łuki zakupić ze subwencyi tegorocznej owce rasy mięsnej długowełnistej. Propozycyę tę zatwierdzono — w końcu

proponuje p. Brykczyński imieniem Sekcyi oddanie jednej jeszcze stacyi subwencyonowanej Oddziałowi żółkiewskiemu i takieyże pół stacyi Oddziałowi lwowskiemu, jakoteż dodanie jednej stacyi subwencyjnej Oddziałowi pokuckiemu; gdy fundusze na te cele nie są wyczerpane, przychylił się Komitet do propozycyi Sekcyi — poczem

na superarbitra do sądu polubownego między Towarzystwem wzajemnych ubezpieczeń w Krakowie a stroną poszkodowaną w Rudeckiem, mianowano p. Albina Rayskiego albo p. Śmiałowskiego albo p. Balickiego — poczem

p. Tyniecki komunikuje zawiadomienie Wydziału kongresu leśnego we Wiedniu, że takowy dopiero w przyszłym roku się odbędzie, pytania zaś należy nadsyłać po koniec sierpnia b. r. — co Komitet do wiadomości przyjął — dalej

podaje p. Tyniecki do wiadomości Komitetu, że Ministerstwo rolnictwa zapytywało, czyby nie należało wydać w tłómaczeniu polskiem części broszury, wydanej przez to ministerstwo o „uprawie i wyprawie lnu i obecnym rozwoju tego przemysłu". Ponieważ — jak się zdaje — ministerstwo wkrótce zarządziło dokonanie tego tłómaczenia i zapytuje ile egzemplarzy Towarzystwo może potrzebować, stawia p. Tyniecki wniosek, by zażądać nadesłania 500 egz. i takowe rozesłać Oddziałom; w końcu zawiadamia p. Tyniecki, że ministerstwo rolnictwa obiecało nadesłać 10 cent. metr. nasienia lnu tyrolskiego z Oetz i Umhausen celem przeprowadzenia próbnej uprawy porównawczej tego nasienia według podanej instrukcyi. P. Tyniecki stawia wniosek, aby przeprowadzenie tej sprawy oddać p. Górskiemu, instruktorowi szkoły wyprawy lnu w Gródku, który najprędzej będzie wiedział, w których okolicach i którzy rolnicy uprawą tego nasienia zająćby się chcieli. Obydwa wnioski powyższe uchwalił Komitet, poczem p. Przewodniczący, gdy porządek dzienny był wyczerpany, a nikt więcej głosu nie żądał — zamknął posiedzenie.

Wiadomości bieżące i rozmaitości.

Opust taryfowy dla kukurudzy do gorzelń rolniczych. W odpowiedzi na podanie komitetu gal. Towarzystwa gospodarskiego z dnia 7. grudnia 1893 L. 2023, przyznała c. k. Generalna Dyrekcya austryackich kolei państwowych reskryptem z dnia 23. stycznia Nr. 192847 ex 1893 znaczny opust taryfowy w drodze refakcyi dla transportów kukurudzy, przeznaczonej do przeróbki na spirytus w gorzelniach rolniczych. Opusty wchodzą w życie z dniem 1. lutego i udzielane będą do 31. lipca b. r. Odnośny reskrypt ogłoszony już został w dzienniku rozporządzeń c. k. Ministerstwa handlu.

Żołądź może być bardzo szkodliwą dla bydła rogatego, przed czem ostrzega okólnik angielskiego ministerstwa rolnictwa. Szkodliwą staje się jednak dopiero przy nadmiernem użyciu. Podług *„Live Stock Journal"* z dnia 6. paźdz. 1893 skonstatowano w latach 1868, 1870 i 1884 wielkie szkody, wyrządzone przez chorobę „żołędziową", objawiającą się po silnem objedzeniu się żołędzią, brakiem apetytu, częstem moczeniem bardzo bladą uryną, diaryą i uderzającym spadkiem temperatury ciała. Za silne objedzenie się jest wtedy możliwe, jeśli bydło pasie się pod dębami, które zarodziły obficie żołądź i ta właśnie masami opada. Przy uważnem żywieniu wymierzonemi porcyami żołędzi, niema wcale obawy złych skutków, które są zawsze następstwem tylko bardzo ciężkiej niestrawności.

Bank rolniczy we Lwowie.

(Ulica Trzeciego Maja l. 2.)

Lwów, dnia 17. lutego 1894.

Handel zbożowy w ciągłym jest zastoju, toż ceny dotychczas nie zdołały się poprawić. Na spirytus popyt lepszy, a ceny od kilku dni stale się podnoszą.

Dziś notujemy za 100 kilogr. loco Lwów.

Pszenica gotowa	6·—	do	7·20
Żyto gotowe	5·25	„	5·75
Owies obroczny	5·80	„	6·30
Jęczmień	5·—	„	5·80
Rzepak	11·25	„	12·—
Groch	5·50	„	11·—
Wyka	7·50	„	8·—
Bobik	5·25	„	5·75
Hreczka	6·50	„	7·—
Kukurudza nowa	4·70	„	5·—
„ stara	5·90	„	6·10
Chmiel za 56 kilogr.	—·—	„	—·—
Koniczyna czerwona	65·—	„	80·—
„ biała	70·—	„	85·—
„ szwedzka	70·—	„	85·—
Spirytus za 10 000 ltr. prct. zł. loco stacya kol., gotowy	15·50	„	16·—
na termina	—·—	„	—·—
Lnianka	7·75	„	8·50
Anyż	24·—	„	28·—
Siemię konopne	8·50	„	8·75
Tymotka	27·—	„	30·—

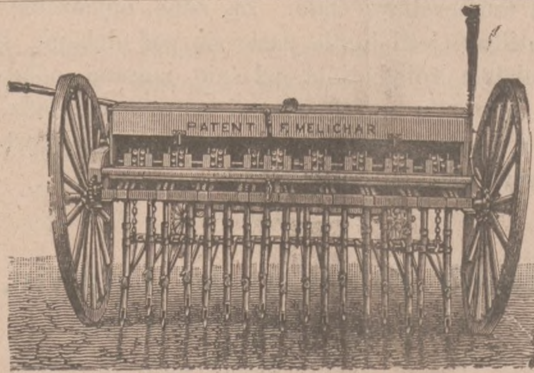
Do dzisiejszego numeru dołącza się Cennik nasion, traw i jarzyn Jana T. Klimowicza.

Zarząd dóbr Radłowa

ma do sprzedania następujące odmiany kartofel, pochodzących od p. Dołkowskiego w Nowejwsi:

Gorzelniak, Godziemba, Chochlik i Ziemowit.

Kartofle te nadzwyczaj plenne i wytrzymałe na wilgoć, sprzedaje się loco stacya Bogumiłowice (wraz z workiem) w cenie od 3 do 5 zł. za 100 *kg* zależnie od zamówionej ilości Prócz tego są do sprzedania kartofle „Achillesy" również na wilgoć wytrzymałe, plenne i bardzo smaczne do jedzenia w cenie po zł. 3 za 100 *kg*. 2—8



SIEWNIK MELICHARA

powszechnie za najlepszy, najpraktyczniejszy i najtańszy uznany.

Wobec zbliżającej się pory siejby uprasza się uprzejmie P. T. Odbiorców o łaskawe wczesne zgłoszenia, z powodu bowiem już obecnego licznego napływu zamówień, poźniejsze zlecenia nie mogłyby być na żądaną porę uskutecznione.

Cenniki ilustrowane na żądanie franco. 2—4

MICHAŁ DORNWALD w Przemyślu.

Generalne zastępstwo siewników Fr. Melichara dla Galicyi i Bukowiny.

Ekonom lat 34, żonaty, bezdzietny, z ukończoną niższą szkołą rolniczą w Dublanach ze świadectwem bardzo dobrym, tudzież z chlubnemi świadectwami odbytej służby w kraju i zagranicą, poszukuje posady od 1. kwietnia b. r.

Łaskawe zgłoszenia uprasza pod adresem: Ekonom w Mycowie ost. poczta Bełz. 3—4

Handel hurtowny

nawozami sztucznymi (fabryka własna w Radotynie), maszynami i potrzebami rolniczemi

Marsano i Prager

w Pradze

przez **Filię w Bernie morawskiem** (Brünn, Comptoir und Magazin, Bahnring 22 neben dem Grand Hotel) *oferują z najzupełniejszą gwarancyą jakości* superfosfaty, mączki kostne, mączkę z żużli Thomasa, kainit, *specyalne nawozy dla zbóż*, siarkan amonu, siarkan potasu i saletrę chilijską (**Import wprost z Chili**).

Mączka kostna karmowa (Praecipitat).

Cenniki i broszurę o użyciu sztucznych nawozów przesyłają gratis i franco. 4—10

Kompletne rolnicze aparaty gorzelniane

i aparaty do rektyfikacyi spirytusu, kotły parowe, żelazne rezerwoary na spirytus, kadzie do gotowania, parniki kostne, pompy i urządzenia rzeźni, pompy piwne i chłodniki, kadzie brzeczkowe, chłodniki browarne i maszyny parowe

dostarcza po najumiarkowańszych cenach

fabryka towarów metalowych

Jana Ochsner

w Białej (Galicya) 45—52

Środek na szczury,

niezawodny, do nabycia za 1 kilo 2·50 zł., większe ilości po niższej cenie. **T. SKAZA**

20—? Zwierzyniec pod Krakowem.

POMPY

wszelkiego rodzaju dla domowych i publicznych celów, dla rolnictwa, budownictwa i przemysłu.

NOWOŚĆ: Podług patentowanej inoxydacyjnej metody Bower-Barf robione

Pompy inoxydowane

zabezpieczone są przed rdzewieniem.

WAGI

najnowszej i najlepszej konstrukcyi

Decymalne, centezymalne mostowe wagi, kantary, z drzewa i żelaza, dla handlu, ekspedycyj frachtowych, fabryk rolnictwa i przemysłu. Wagi do użytku ogrowego. Wagi osobowe i bydlęce

Towarzystwo komandytowe dla fabrykacyi pomp i maszyn

Katalogi gratis i franco **W. Garvens,** Wien I. Wallfischgasse 14. Katalogi gratis i franco

Nabywać można przez różne handle żelazne, maszynowe, itp. przedsiębiorstwa techniczne i wodociągowe; żądać wyraźnie **Garven's inoxydirte Pumpen**, względnie **Garven's Waagen.**

Odpowiedzialny redaktor *W. Tyniecki.* Nakładem galicyjskiego Towarzystwa gospodarskiego.

Z Drukarni „Dziennika Polskiego" pod zarz. Franciszka Katnera.